

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 515 031

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 17903

(54) Fauteuil roulant pliant.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 61 G 5/02; A 47 C 4/28.

(22) Date de dépôt 26 octobre 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : GB, 27 octobre 1981, n° 81 32270.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 17 du 29-4-1983.

(71) Déposant : Société dite : THE SPASTICS SOCIETY. — GB.

(72) Invention de : John Michael Singleton.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet L. A. de Boisse,
37, av. Franklin-Roosevelt, 75008 Paris.

L'invention a pour objet un fauteuil roulant pliant destiné plus particulièrement à être propulsé manuellement par l'utilisateur ou un assistant.

Le fauteuil roulant manuel classique destiné à
5 la propulsion autonome par l'utilisateur présente de grandes
roues avant ou arrière munies de cercles de prise qui
servent à faire avancer le fauteuil. La largeur totale
des fauteuils roulants de ce genre est souvent trop
10 grande pour permettre à l'utilisateur la manoeuvre dans des
couloirs ou passages resserrés ou la traversée d'ouver-
tures étroites. Un problème particulier se pose lorsque
l'utilisateur voyage par les transports en commun tels que
les trains ou les avions.

Il est souvent contre-indiqué ou impossible,
15 pour l'utilisateur handicapé, d'utiliser ses moyens physiques
pour passer par les entrées et/ou les sorties ou pour
éviter le resserrement typique qui empêche l'usage d'un
fauteuil roulant normal. En fait, dans beaucoup d'en-
droits, rien n'est prévu pour aider l'utilisateur du fauteuil
20 roulant et il se peut que les passages soient trop
étroits pour laisser place à une personne handicapée.

Il est possible de prévoir des transporteurs à
roues ou chariots spéciaux, mais ceux-ci ont un usage li-
mité étant donné qu'il faut un ou plusieurs assistants et
25 que la personne handicapée n'a que peu ou pas du tout de
possibilités d'action et dépend entièrement des assistants
pendant qu'elle se trouve dans le transporteur spécial.

Un autre inconvénient qui est très répandu dans
les fauteuils roulants pliants est que même à l'état plié,
30 les dimensions sont trop grandes pour qu'on puisse les
ranger commodément, par exemple dans une soute ou compartiment à bagages normal.

Un but de l'invention est de fournir un fau-
teuil roulant pliant perfectionné qui surmonte les incon-
35 vénients ci-dessus avec une construction simple et commo-
de.

Un autre but est de fournir un fauteuil roulant

pliant perfectionné convenant à la propulsion par l'usager ou par un assistant et dont on puisse réduire la largeur pour permettre la manoeuvre sous la commande d'un assistant tout en transportant encore l'utilisateur en
5 sécurité.

Un autre but de l'invention est de fournir un fauteuil roulant pliant perfectionné de construction particulièrement peu encombrante, présentant une forme spéciale de liaison pliante.

10 D'autres buts de l'invention ainsi que les avantages que procure le fauteuil roulant perfectionné selon l'invention seront compris grâce à la description d'un mode de réalisation, donnée ci-après.

Selon l'invention, on prévoit un fauteuil roulant pliant comprenant deux ensembles de cadres latéraux reliés entre eux par une liaison pliante à laquelle est fixé un panneau souple de siège s'étendant entre les deux ensembles de cadres latéraux, lesquels présentent chacun un montant arrière auquel est fixé un panneau de
15 dossier souple s'étendant aussi entre les deux ensembles, chaque ensemble de cadre latéral portant une roue pivotante avant et une roue pivotante arrière, la roue pivotante arrière étant supportée par le montant arrière respectif en vue d'un mouvement vertical relativement à celui-ci sous l'action d'un mécanisme de commande pouvant
20 être actionné manuellement et chaque ensemble de cadre latéral comprenant une monture libérable destinée à une autre roue disposée plus à l'extérieur que la roue pivotante arrière respective, voisine de celle-ci et conçue pour la propulsion manuelle autonome du fauteuil roulant, la
30 disposition de la paire de roues pivotantes arrière étant telle que, lorsqu'elles sont dans une position levée, la paire d'autres roues s'applique au sol pour la propulsion manuelle du fauteuil roulant et que, par actionnement de
35 chaque mécanisme de commande, les roues pivotantes arrière respectives s'abaissent pour s'appliquer au sol de sorte qu'on peut retirer les autres roues respectives de

leur monture respective, l'avancement du fauteuil roulant étant ensuite assuré sur les roues pivotantes avant et arrière.

En vertu de cette disposition spéciale, les
5 roues pivotantes arrière sont hors d'action pendant l'usage normal du fauteuil roulant propulsé par l'utilisateur grâce à la paire d'autres roues. Lorsqu'on retire cette paire d'autres roues, placées plus à l'extérieur que les
10 roues pivotantes arrière, la largeur du fauteuil roulant est considérablement réduite mais il peut encore servir sans difficulté à transporter l'utilisateur qui y est assis.

En outre, lorsque les autres roues sont retirées, on peut plier le fauteuil roulant de façon que les
15 deux cadres latéraux soient étroitement adjacents et, grâce à l'absence des autres roues situées à l'extérieur, le fauteuil roulant a une faible largeur à l'état plié. De plus, ainsi qu'on le comprendra, on peut ranger séparément les autres roues sous une forme peu encombrante, pour les remonter sur le fauteuil lorsqu'on en a besoin.

20 De préférence, chaque mécanisme de commande comprend une poignée montée de manière à pivoter d'une première à une deuxième position, la poignée étant située, relativement au montant arrière respectif du cadre, de manière à être actionnée avec une bonne accessibilité
25 par l'utilisateur assis sur le fauteuil roulant.

Grâce à une telle disposition, l'utilisateur peut actionner personnellement le mécanisme de commande soit pour retirer soit pour remettre la paire d'autres roues. Cela signifie que le recours à un assistant est réduit à
30 un minimum : uniquement pour la manoeuvre spéciale nécessaire.

Avantageusement, le fauteuil roulant comprend des moyens de freinage permettant d'empêcher le mouvement de roulement. De préférence, ces moyens de freinage sont
35 conçus pour agir sur chaque roue pivotante arrière respective. Les moyens de freinage sont associés à chaque mécanisme de commande et sont conçus pour appliquer une rete-

nue par frottement au bandage de la roue pivotante respective lorsqu'elle est dans la position abaissée. Par cette disposition de freinage, quand les roues pivotantes arrières sont abaissées à la position où l'on peut, si on le désire, retirer l'autre paire de roues, le fauteuil roulant est automatiquement empêché de rouler pendant qu'on effectue le retrait des autres roues. En outre, on peut serrer les moyens de freinage lorsque le fauteuil roulant est en disposition étroite, seules les roues pivotantes avant et arrière s'appliquant au sol. Cela comporte des avantages si l'utilisateur doit rester dans le fauteuil roulant pendant qu'il est transporté dans un autobus, un train ou un avion.

La monture libérable destinée à chacune des autres roues peut comprendre un goujon à ressort monté dans un bloc fixé au montant arrière respectif du cadre, l'axe de roue comprenant une fusée conçue pour se monter dans ce bloc et y être mise en place par le goujon.

Selon une telle disposition libérable, l'utilisateur peut actionner le tourillon à ressort pour libérer l'autre roue respective et retirer alors celle-ci par un mouvement transversal en retirant la fusée du bloc.

Chaque bloc peut aussi servir au montage du mécanisme de commande. Cette disposition permet une construction simple et claire.

Chaque roue pivotante arrière est de préférence montée de façon coulissante dans le montant arrière respectif du cadre latéral et une tige de commande est montée dans le bloc de manière à coulisser lorsqu'on actionne la poignée de commande pour déplacer la roue pivotante arrière respective contre des moyens élastiques qui sollicitent la roue pivotante arrière vers la position levée.

Ainsi, chaque roue pivotante arrière est supportée et guidée de manière à se mouvoir relativement au montant arrière respectif et est retenue dans la position levée lorsque l'autre roue associée est montée sur le bloc.

Avantageusement, la tige de commande est munie d'un pied qui, lorsqu'on actionne le mécanisme de commande pour abaisser la roue pivotante arrière associée, s'applique au bandage de la roue pivotante de manière à assurer l'action de freinage.

Cette disposition assure aussi un assemblage clair et peu encombrant minimisant le poids du fauteuil roulant.

Dans le fauteuil roulant, la liaison pliante qui relie les deux cadres latéraux est aussi de construction spéciale, évitant la disposition classique de plusieurs structures de liaison pliantes qu'il faut bloquer ou pousser au-delà d'un point mort pour maintenir le fauteuil pliant déployé rigidement.

La liaison pliante du fauteuil roulant comprend deux entretoises en croix situées sous le panneau de siège et reliées de façon pivotante en leur centre, l'extrémité supérieure de chaque entretoise en croix se trouvant reliée à une traverse à laquelle est fixée le panneau de siège ; chaque traverse est placée de manière à pouvoir coulisser dans le cadre latéral respectif du fauteuil roulant, entre une position abaissée dans laquelle le fauteuil roulant est déployé et une position levée pour le pliage du fauteuil.

De préférence, chaque traverse est mise en place de façon coulissante par des tiges de coulissement conçues pour passer à travers des coulisses du cadre latéral respectif du fauteuil roulant. Avantageusement, une tige de coulissement est prévue à chacune des extrémités opposées de la traverse.

Par suite de cette disposition, le mouvement des tiges de coulissement relativement aux coulisses des cadres latéraux respectifs du fauteuil roulant commande le mouvement pivotant des deux entretoises en croix et donc le mouvement de pliage du fauteuil roulant. Quand les tiges de coulissement sont dans la position abaissée, le panneau de siège est déployé et quand le panneau de

siège supporte le poids d'un occupant, on ne peut pas plier le fauteuil roulant.

De préférence, l'extrémité inférieure de chaque entretoise en croix est reliée au cadre latéral respectif du fauteuil roulant par un tube orientable placé transversalement à l'entretoise respective et monté dans des paliers de pivotement.

En conséquence, les charges et les contraintes qui se produisent dans l'utilisation du fauteuil roulant sont distribuées uniformément sur les cadres latéraux respectifs.

Avantageusement, les roues pivotantes avant sont montées de manière à pouvoir pivoter sur l'avant de chaque cadre latéral et auprès de chaque roue pivotante avant se trouve un repose-pied placé transversalement au cadre latéral respectif en vue d'un mouvement de pliage.

Cette construction procure aussi un faible encombrement lorsqu'on plie le fauteuil roulant.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

La figure 1 est une vue en perspective d'un fauteuil roulant selon l'invention, représenté dans le mode de propulsion autonome par l'utilisateur.

La figure 2 est une vue latérale montrant un détail des roues arrière associées d'un côté du fauteuil roulant, ainsi que les positions de service d'une roue pivotante relativement à une roue de propulsion autonome.

La figure 3 est une vue en perspective d'un détail de l'accouplement libérable de la roue de propulsion autonome.

La figure 4 est une vue en perspective d'une partie du fauteuil roulant, montrant la liaison pliante dans la position déployée.

La figure 5 est une vue en perspective d'une

partie du fauteuil roulant, montrant la liaison pliante dans la position pliée.

5 Le fauteuil roulant tel qu'il est représenté sur les dessins annexés comprend un cadre tubulaire com-
portant deux ensembles de cadre latéral opposés et simi-
laires 1 entre lesquels s'étend une liaison pliante 2.
Un panneau de dossier 3 en matière souple s'étend entre
les montants arrière respectifs 4 de chaque cadre laté-
ral et un panneau de siège 5 également en matière souple
10 est placé entre des éléments latéraux opposés 6 de la
liaison 2. Chaque panneau 3, 5 est fixé aux éléments as-
sociés de cadre ou de liaison et, comme le montre la fi-
gure 1, ils constituent le dossier et le siège destinés
à l'utilisateur.

15 Le fauteuil roulant comprend en outre une pai-
re avant de roues pivotantes 8 montées chacune en vue
d'un mouvement de pivotement sur une partie terminale
descendante d'une traverse inférieure 9 de l'ensemble
respectif de cadre latéral 1. La traverse 9 s'étend en-
20 tre le montant arrière 4 et un montant avant creux 10 ;
une traverse supérieure 11 est espacée au-dessus de la
traverse 9 et aussi reliée au montant arrière 4 et au
montant avant 10. Sur chaque partie terminale descen-
dante de la traverse inférieure 9 est monté, auprès de la
25 roue pivotante respective 8, un repose-pied 12 disposé
à l'intérieur de l'encombrement du cadre latéral respec-
tif, comme le montre la figure 1 et pouvant se replier
vers le haut de manière à s'appliquer verticalement con-
tre les éléments respectifs de cadre latéral lorsqu'on
30 plie le fauteuil roulant ou lorsqu'on n'a pas besoin de
repose-pieds.

A l'arrière du fauteuil roulant se trouvent
deux paires de roues, à savoir une paire de roues pivo-
tantes réglables verticalement 13 montées chacune sur un
35 montant arrière respectif 4 et une paire de roues plus
grandes 14 destinées à la propulsion autonome du fauteuil
roulant par commande manuelle par l'intermédiaire de

cercles de prise 15. Chaque roue 14 est montée plus à l'extérieur que la roue pivotante associée 13 et est supportée de façon détachable par un bloc 16 fixé à l'extrémité inférieure du montant arrière respectif 4.

5 Comme on le voit mieux sur les figures 2 et 3, la roue 14 présente une fusée 17 faisant saillie du moyeu 18 de la roue et conçue pour être supportée dans un coussinet 19 monté dans le bloc 16. La fusée 17 est munie d'une gorge annulaire 20 conçue pour recevoir une
10 extrémité d'un goujon de mise en place 21, monté dans une perforation 22 du bloc et muni à l'autre extrémité d'un anneau de traction 23 accessible au sommet du bloc. Un ressort 24 monté dans la perforation 22 sollicite le
15 goujon 21 à s'engager dans la gorge 20 pour retenir la roue 14 de façon qu'elle puisse tourner sur un palier du bloc mais, lorsqu'on tire l'anneau 23 vers le haut, on peut dégager le goujon 21 pour libérer la roue 14 et pouvoir la retirer en déplaçant latéralement la fusée 17
relativement au coussinet 19.

20 Dans le mode de propulsion autonome du fauteuil roulant représenté sur les figures 1 et 2, les roues 14 sont placées plus bas de chacune des roues pivotantes arrière 13 qui sont maintenues dans une position levée (comme indiqué plus loin), chaque arbre de pivotement 25
25 étant retenu de manière à pouvoir coulisser à l'intérieur de l'extrémité inférieure du montant arrière associé 4. Les roues pivotantes 13 ne pivotent pas et sont seulement disposées en vue d'un mouvement vertical commandé. Chaque roue pivotante arrière 13 est conçue pour
30 être abaissée manuellement soit par l'utilisateur soit par un assistant, par le fonctionnement d'un mécanisme de commande qu'on actionne en faisant osciller une poignée de commande 26, de sorte que la roue pivotante 13 passe à la position abaissée indiquée en pointillé sur la figure
35 2, ce qui fait que la roue associée plus grande 14 se soulève du sol et peut être retirée comme décrit plus haut.

Chaque mécanisme de commande est aussi monté sur un bloc 16 respectif. La poignée de commande 26 est fixée à un arbre 27 monté en vue d'une rotation limitée entre deux positions extrêmes dans le bloc 16 et l'arbre porte une patte fixe 28 accouplée de façon pivotante à une biellette coudée 29 dont l'extrémité coudée est percée et traversée par une tige de commande 30. Une perforation du bloc reçoit avec possibilité de coulisser une extrémité de la tige de commande 30 et la biellette 29 s'applique à un épaulement 31 de la tige, un ressort 32 et une bride 33 étant montés sur la tige au-dessus de l'épaulement et maintenant la biellette 29 dans cette position de coopération.

L'autre extrémité de la tige de commande 30 porte un ressort de rappel 34 interposé entre une bride 35 montée sur la tige et un collier 36 entourant une perforation de la fourche 37 de la roue pivotante. L'extrémité inférieure de la tige de commande est munie d'un pied 38 qui, lorsqu'on abaisse la tige de commande 30, s'applique au bandage 39 de la roue pivotante et transmet à celle-ci le mouvement descendant de la tige de commande 30 de manière à l'abaisser à l'encontre du ressort de rappel 34. La coopération du pied 38 avec le bandage forme aussi un frein à friction empêchant la rotation de la roue pivotante.

Comme on le comprendra en se référant à la figure 2, dans le mode de propulsion autonome, de chaque côté du fauteuil roulant, la roue pivotante 13 se lève relativement à la roue 4 et est maintenue dans cette position par le ressort de rappel 34. Lorsqu'on fait pivoter la poignée 26 à la position abaissée, la biellette coudée 29 est déplacée vers le bas par la patte 28 et, par suite de sa coopération avec l'épaulement 31, pousse la tige de commande vers le bas, le pied 38 étant appuyé sur le bandage de manière à déplacer d'abord la roue pivotante vers le bas jusqu'à ce qu'elle atteigne sa limite définie par la retenue coulissante dans le montant

arrière 4. Ensuite, le mouvement final de la poignée de commande a pour effet que le pied 38 est poussé en coopération dure de freinage avec le bandage, de sorte que le fauteuil roulant est maintenu stable contre le mouvement de roulement pendant que l'utilisateur ou l'assistant retire les grandes roues 14, comme décrit plus haut.

Une fois retirées les roues de propulsion autonome, on peut lever les poignées de commande 26 pour dégager chaque pied 38 du bandage respectif, en fait pour "desserrer le frein". Lorsqu'on relâche cette action de freinage, le fauteuil roulant est prêt à être déplacé sous la commande d'un assistant au moyen de poignées classiques 39 prévues sur l'extrémité supérieure de chaque montant arrière.

Dans ce mode de poussée par un assistant, la largeur du fauteuil roulant est très faible, ce qui permet de le manoeuvrer en passant par des portes ou couloirs étroits et les deux grandes roues retirées peuvent être transportées séparément, même sur les genoux de l'utilisateur. On peut actionner la ou les poignées de commande pendant que le fauteuil roulant est dans ce mode de poussée pour assurer le freinage si nécessaire et l'on peut réadapter les roues de propulsion autonome lorsqu'on le désire ou lorsque c'est indiqué.

Le fauteuil roulant est pliant dans le mode de propulsion autonome ou dans le mode de poussée par un assistant, ainsi qu'on l'expliquera maintenant en se référant en particulier aux figures 1, 4 et 5.

La liaison pliante 2 s'étend entre les deux cadres latéraux 1 et présente deux entretoises en croix 40 reliées en leur centre par un pivot 41. A l'extrémité supérieure de chacune des entretoises sont fixées les traverses latérales 6 auxquelles est fixé le panneau de siège 5. A l'extrémité inférieure de chaque entretoise 40 est relié rigidement un tube transversal de pivotement 42 et celui-ci est monté entre des tourillons 43 de la traverse inférieure respective 9 du cadre latéral 1.

A chaque extrémité de chaque élément latéral 6 de la liaison pliante est fixée une tige de coulissement 44 dirigée vers le bas. Chaque tige de coulissement avant 44 se loge de manière à pouvoir coulisser dans l'élément avant creux respectif de cadre 10 et chaque tige de coulissement arrière 44 passe à travers un coussinet de coulissement 45 monté dans la traverse supérieure respective 11 auprès du montant arrière associé 4.

Comme le montrent les figures 1 et 4, quand le fauteuil roulant est à l'état déployé, les tiges de coulissement 44 se dirigent vers le bas à travers leurs coulisses constituées par les éléments 10 et les coussinets 45 tandis que les éléments latéraux 6 sont placés chacun par-dessus les traverses supérieures 11 des cadres latéraux. De petits éléments d'espacement 46 prévus sur les tiges de coulissement ou les coulisses assurent un petit jeu pour la matière du panneau de siège 5.

Quand les tiges de coulissement 44 sont dans cette position abaissée de butée, il n'est pas possible de plier la liaison 2. On ne peut réaliser le mouvement de pliage qu'en levant chaque élément latéral 6 pour lever les tiges de coulissement 44, mouvement qui a pour effet que les entretoises en croix 40 pivotent sur le pivot 41 et que les tubes de pivotement 42 tournent sur leurs paliers 43 jusqu'à la position entièrement pliée représentée par la figure 5.

Aucun moyen séparé de blocage ou de verrouillage n'est associé à l'ensemble de liaison pliante 2 et, quand le poids d'un occupant est centré sur le panneau de siège 5, il n'est pas possible que les tiges de coulissement se lèvent.

On comprendra les avantages du fauteuil roulant selon l'invention d'après le mode d'exécution décrit ci-dessus, mais il faut accorder une attention particulière à la construction peu encombrante et légère, avec faculté, sous la commande personnelle de l'utilisateur,

de propulser le fauteuil roulant ou de retirer les grandes roues pour réduire notablement la largeur du fauteuil. La stabilité est assurée par l'empattement relativement long et la position des repose-pieds.

- 5 Il est envisagé de modifier les moyens libérables permettant de retirer chaque grande roue arrière de manière à assurer un type différent de verrouillage sans s'écarter du principe indiqué plus haut.

- 10 En outre, on peut faire varier la structure spécifique des éléments tubulaires de cadre et la grandeur relative des roues pivotantes et des roues de propulsion autonome.

REVENDICATIONS

1. Fauteuil roulant pliant comprenant deux ensembles de cadres latéraux reliés entre eux par une liaison pliante à laquelle est fixé un panneau souple de siège
5 s'étendant entre les deux ensembles, lesquels présentent chacun un montant arrière auquel est fixé un panneau souple de dossier s'étendant aussi entre les deux ensembles, caractérisé en ce que chaque ensemble de cadre latéral
10 (1) porte une roue pivotante avant (8) et une roue pivotante arrière (13), cette dernière étant supportée par le montant arrière respectif (4) en vue d'un mouvement vertical relativement à celui-ci sous l'action d'un mécanisme de commande pouvant être actionné manuellement, et chaque ensemble de cadre latéral (1) comprend une mon-
15 ture libérable destinée à une autre roue (14) disposée plus à l'extérieur que la roue pivotante arrière respective (13), voisine de celle-ci et conçue pour la propulsion manuelle autonome du fauteuil pliant, la disposition de la paire de roues pivotantes arrière (13) étant
20 telle que, lorsqu'elles sont dans une position levée, la paire d'autres roues (14) s'applique au sol pour la propulsion manuelle du fauteuil roulant et que, par actionnement de chaque mécanisme de commande, les roues pivotantes arrière respectives (13) s'abaissent pour s'ap-
25 pliquer au sol de sorte qu'on peut retirer les autres roues respectives (14) de leur monture respective, l'avancement du fauteuil roulant étant ensuite assuré sur les roues pivotantes avant et arrière.

2. Fauteuil selon la revendication 1, caracté-
30 risé en ce que chaque mécanisme de commande comprend une poignée (26) montée de manière à pivoter d'une première à une deuxième position, la poignée étant située, relativement au montant arrière respectif (4) du cadre, de manière à être actionnée avec bonne accessibilité par l'usa-
35 ger assis sur le fauteuil roulant.

3. Fauteuil selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la monture libérable destinée à cha-

cune des autres roues (14) comprend un goujon à ressort (21) monté dans un bloc (16) fixé au montant arrière respectif du cadre et en ce que la roue (14) comporte une fusée (17) conçue pour être montée dans le bloc (16) et mise en place dans celui-ci par le goujon (21).

5 4. Fauteuil selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque bloc (16) sert au montage du mécanisme de commande, en ce que chaque roue pivotante arrière (13) est montée de façon coulissante dans le
10 montant arrière respectif (4) du cadre latéral (1) et en ce qu'une tige de commande (30) est montée dans le bloc (16) de manière à coulisser lorsqu'on actionne la poignée de commande (26) pour déplacer la roue pivotante arrière respective (13) à l'encontre de moyens élastiques (34) qui sollicitent la roue pivotante arrière (13)
15 vers la position levée.

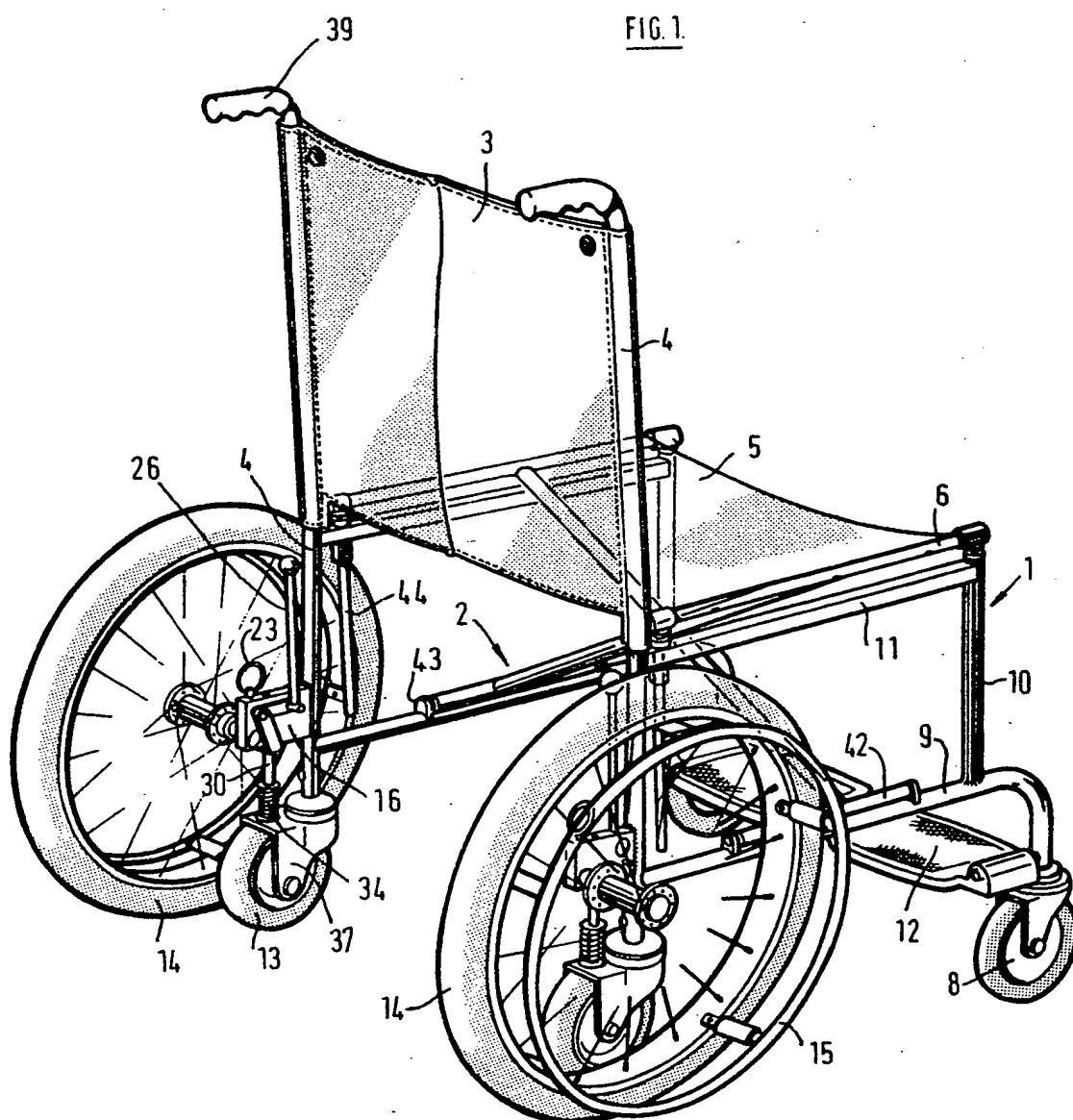
5. Fauteuil selon la revendication 4, caractérisé en ce que la tige de commande (30) est munie d'un pied (38) qui, lorsqu'on actionne le mécanisme de commande pour abaisser la roue pivotante arrière associée
20 (13), s'applique au bandage (39) de la roue pivotante de manière à assurer l'action de freinage.

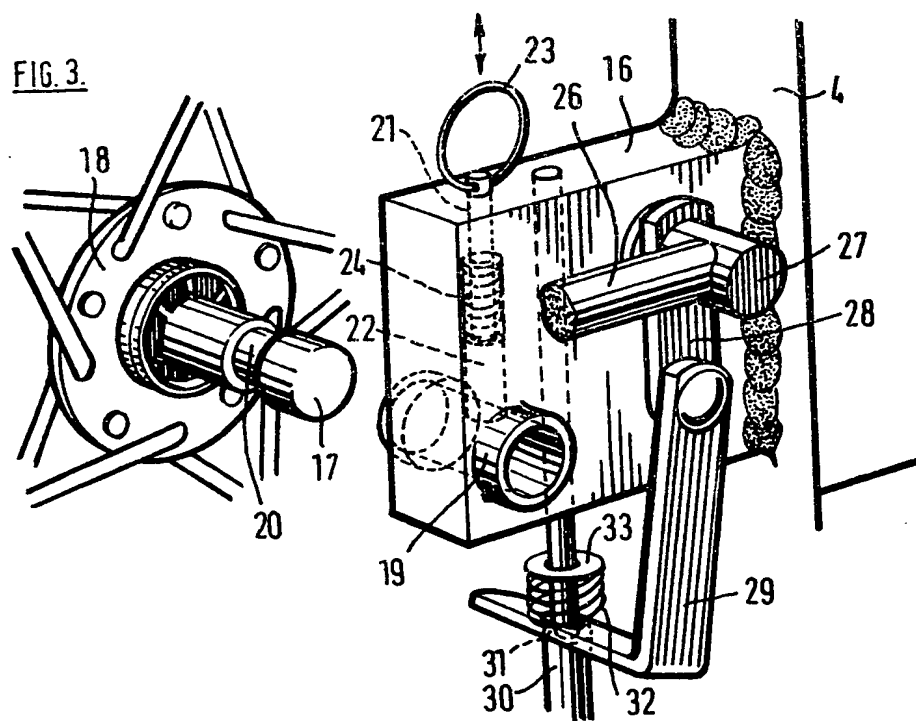
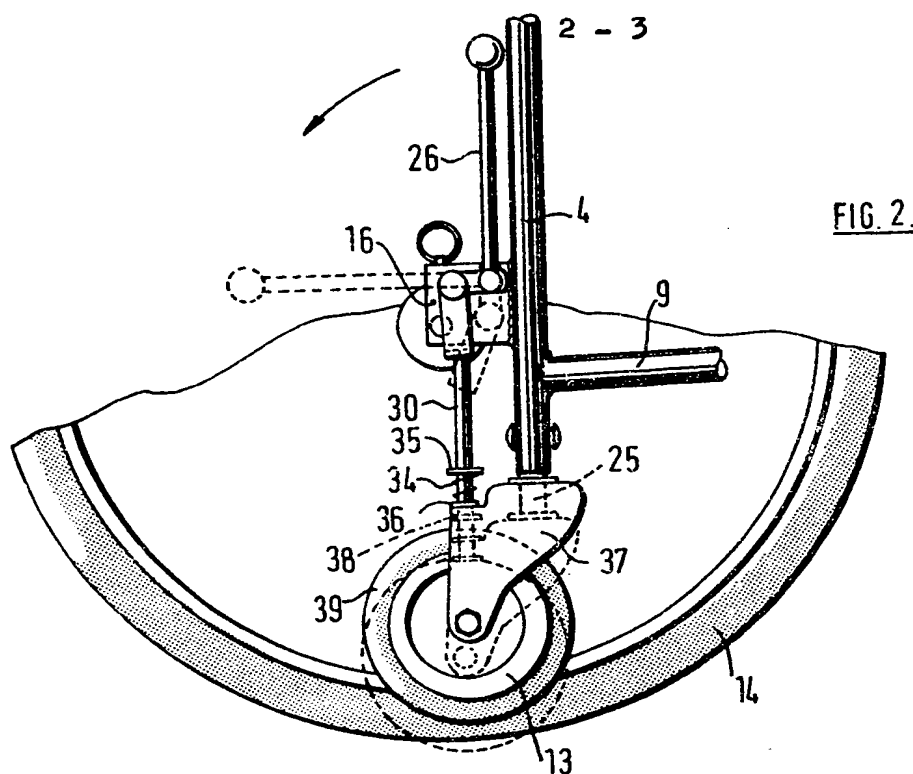
6. Fauteuil selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la liaison
25 pliante (2) comprend deux entretoises en croix (40) situées sous le panneau de siège et reliées en leur centre par un pivot (41), en ce qu'à l'extrémité supérieure de chaque entretoise en croix est reliée une traverse (6) à laquelle est fixé le panneau de siège (5) et en ce
30 que chaque traverse (6) est placée de manière à pouvoir coulisser dans le cadre latéral respectif (1) du fauteuil roulant, entre une position abaissée dans laquelle le fauteuil roulant est déployé et une position levée pour le pliage du fauteuil roulant, des tiges de coulis-
35 sement dirigées vers le bas (44) passant à travers des coulisses (10,45) de chaque cadre latéral respectif du fauteuil roulant.

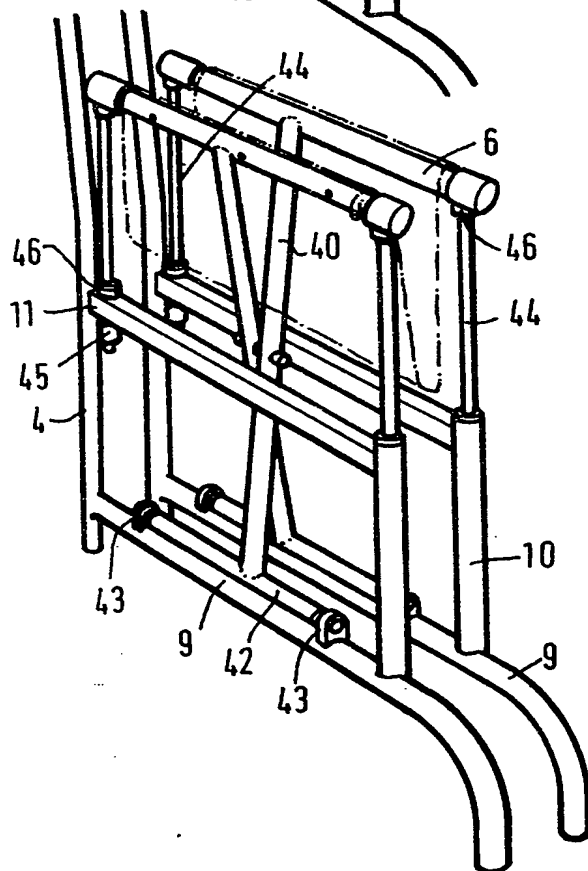
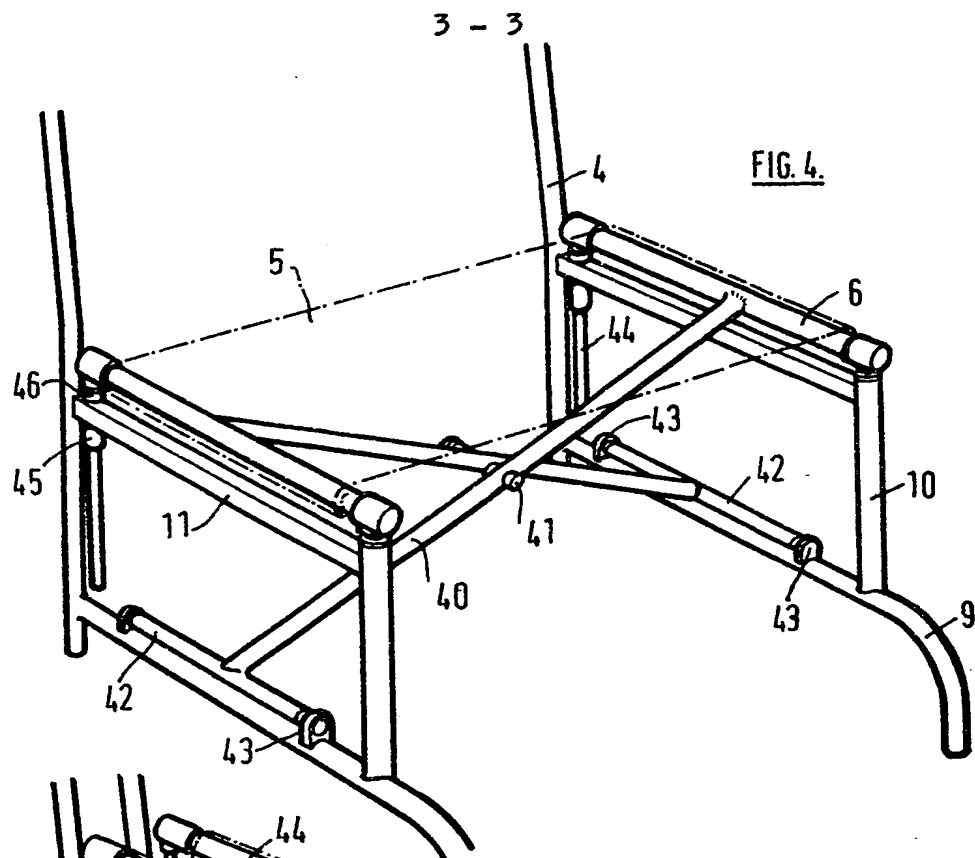
7. Fauteuil selon la revendication 6, caracté-
risé en ce que l'extrémité inférieure de chaque entre-
toise en croix (40) est reliée au cadre latéral respec-
tif (1) du fauteuil par un tube orientable (42) placé
5 transversalement à l'entretoise respective et monté
dans des paliers de pivotement (43).

8. Fauteuil selon l'une quelconque des reven-
dications précédentes, caractérisé en ce que les roues
pivotantes avant (8) sont montées de manière à pouvoir
10 pivoter sur l'avant de chaque cadre latéral (1) et en
ce qu'auprès de chaque roue pivotante avant se trouve
un repose-pied (12) placé transversalement au cadre la-
téral respectif en vue d'un mouvement de pliage.

FIG. 1.







THIS PAGE BLANK (USPTO)